ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»
Бендерский Политехнический Филиал

Кафедра «Инженерные науки, промышленность и транспорт»

УТВЕРЖДАЮ
И.о. директора БПФ ГОУ «ПГУ им. Т.Г. Шевченко»
С.С. Иванова
(подпись, расшифровка подписи)
"30" 09 2020 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

«ИНФОРМАТИКА»

на 2020/2021 учебный год

Направление подготовки:
2.08.03.01 СТРОИТЕЛЬСТВО

Профиль подготовки
Промышленное и гражданское строительство
(наименование профиля подготовки)

Квалификация (степень) выпускника
Бакалавр

Форма обучения:
Очная, заочная (5лет)

Год набора 2020 года

Бендеры, 2020

Рабочая программа дисциплины «***Информатика***» составлена в соответствии требованиями Государственного образовательного стандарта ВО по направлению подготовки 2.08.03.01 - *«Строительство»* и основной профессиональной образовательной программы по профилю подготовки «Промышленное и гражданское строительство». Программа реализуется в аудиторной и дистанционной формах.

Составитель рабочей программы:

к.г.н., доцент кафедры ИНПиТ_____ /Н.А. Марунич /
(подпись)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры «Инженерные науки, промышленность и транспорт»
«28» 08 2020г. протокол № 1 от 28.08.20

И.о. зав. кафедрой разработчика «Инженерные науки, промышленность и транспорт»

«28» 08 2020г. _____ /В.М. Сидоров, к.т.н., доцент/
(подпись)

И.о. зав. кафедрой «Строительная инженерия и экономика»

«23» 09 2020г. _____ /Н.В. Дмитриева, к.т.н., доцент /
(подпись)

Согласовано:

Зам. директора по УМР

_____ И.М. Руснак

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Информатика» формирование знаний о современных компьютерных технологиях в целом и наиболее распространенных операциях, ознакомление с принципами использования ЭВМ в процессе обучения и последующей профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Информатика» по учебному плану является дисциплиной базовой части программы бакалавриата (Б.1. О.10), базируется на знаниях, полученных в среднем общеобразовательном учебном заведении.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

Очная форма обучения:

Категория (группа) Компетенций	**Код и наименование**	**Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции**
Универсальные компетенции и индикаторы их достижения		
Системное и критическое мышление	**УК – 1** Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.	**ИД$_{УК-1.1}$** Выбор информационных ресурсов для поиска информации в соответствии с поставленной задачей **ИД$_{УК-1.2}$** Оценка соответствия выбранного информационного ресурса критериям полноты и аутентичности. **ИД$_{УК-1.3}$** Систематизация выбранной информации, полученной из разных источников, в соответствии с требованиями поставленной задачи.
Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения		
Информационная культура	**ОПК-2** Способен вести обработку, анализ и представление информации в профессиональной деятельности с использованием информационных и компьютерных технологий.	**ИД-1$_{ОПК-2}$** Выбор информационных ресурсов содержащих релевантную информацию о заданном объекте **ИД-2$_{ОПК-2}$** Обработка и хранение информации в профессиональной деятельности с помощью баз данных и компьютерных сетевых технологий **ИД-3$_{ОПК-2}$** Представление информации с помощью компьютерных и сетевых технологий.

Заочная форма обучения:

Категория (группа) Компетенций	Код и наименование	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Универсальные компетенции и индикаторы их достижения		
Системное и критическое мышление	**УК – 1** Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.	**ИД$_{УК-1.1}$** Выбор информационных ресурсов для поиска информации в соответствии с поставленной задачей **ИД$_{УК-1.2}$** Оценка соответствия выбранного информационного ресурса критериям полноты и аутентичности. **ИД$_{УК-1.3}$** Систематизация выбранной информации, полученной из разных источников, в соответствии с требованиями поставленной задачи.
Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения		
Информационная культура	**ОПК-2** Способен вести обработку, анализ и представление информации в профессиональной деятельности с использованием информационных и компьютерных технологий.	**ИД-1$_{ОПК-2}$** Выбор информационных ресурсов содержащих релевантную информацию о заданном объекте **ИД-2$_{ОПК-2}$** Обработка и хранение информации в профессиональной деятельности с помощью баз данных и компьютерных сетевых технологий **ИД-3$_{ОПК-2}$** Представление информации с помощью компьютерных и сетевых технологий.

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Распределение трудоемкости в з.е./часах *по видам аудиторной и самостоятельной работы студентов по семестрам:*

4.1.1. Очной формы обучения:

Семестр	Количество часов			Форма итогового контроля
	Трудоемкостьз.е./часы	В том числе		
		Аудиторных	Самост.	

		Всего	Лекций	Прак-тич. зан.	Лаб. раб.	работы	
1	3/108	52	22	-	30	56	Зач. с оц.
Итого	3/108	52	22	-	30	56	Зач.с оц.

4.1.2. Заочной формы обучения:

Семестр	Количество часов						Форма итогового контроля
	Трудоемко-стьз.е./часы	В том числе					
		Аудиторных				Самост. работы	
		Всего	Лекций	Прак-тич. зан.	Лаб. раб.		
1	3/108	12	6	-	6	92	Зач. оц.,4 ч. К.Р.
Итого	3/108	12	6	-	6	92	Зач. оц.,4 ч. К.Р.

4.2. Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины:

4.2.1. Очной формы обучения:

№ раз-дела	**Наименование разделов**	**Количество часов**				
		Всего	**Аудиторная работа**			**Вне-ауд. работа (СР)**
			Л	**Лаб**	**П.з**	
1	Основные понятия и методы теории информатики.	26	4	-	-	22
2	Технические средства реализации информационных процессов.	16	6	-	-	10
3	Программные средства реализации информационных процессов.	46	6	30	-	10
4	Компьютерные вычислительные сети.	32	6	-	-	16
ИТОГО:		108	22	30	-	56

4.2.2.Заочной формы обучения:

№ раз-дела	**Наименование разделов**	**Количество часов**				
		Всего	**Аудиторная работа**			**Вне-ауд. работа (СР)**
			Л	**Лаб**	**П.з**	

№ раз-дела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Вне-ауд. работа (СР)
			Л	Лаб	П.з	
1	Основные понятия и методы теории информатики.	11	1	-	-	10
2	Технические средства реализации информационных процессов.	21	1	-	-	20
3	Программные средства реализации информационных процессов.	40	2	6	-	30
4	Компьютерные вычислительные сети.	32	2	-	-	32
Зачет		4	-	-	-	-
ИТОГО:		104	6	6	-	92

4.3. Тематический план по видам учебной работы:

Лекции очной формы обучения.

№ п/п	Номер раз-дела	Объем часов	Тема лекции	Учебно-наглядные пособия
1	1	2	Введение. Задачи и содержание дисциплины, её связь с другими дисциплинами. Информация: определение.	Раздаточный материал
2	1	2	Меры и единицы количества и объема информации. Информационные ресурсы и их составляю щие. Информатизация.	Раздаточный материал
	Итого по разделу:	4		
3	2	2	История развития ПК. Классификация ПК на поколения, классы, семейства по способу представления информации.	Стенд, плакат
4	2	2	Понятие и основные виды архитектуры ПК. Функционально-структурная организация ПК. Состав и назначение основных элементов персонального компьютера, их характеристики.	Раздаточный материал
5	2	2	Запоминающие устройства: классификация, принцип работы, основные характеристики. Устройства ввода/вывода данных, их разновидности и основные характеристики.	Стенд, плакат
	Итого по разделу:	6		
6	3	2	Понятие системного и служебного (сервисного) программного обеспечения: назначение, возможности, структура.	Раздаточный материал

7	3	2	Операционные системы.	Раздаточный материал
8	3	2	Электронные таблицы. Системы управления базами данных.	Раздаточный материал
	Итого по разделу:	6		
9	4	2	Компьютерные вычислительные сети.	Стенд, плакат
10	4	2	Сеть Интернет, основные понятия и ресурсы сети.	Стенд, плакат
11	4	2	Защита информации.	Стенд, плакат
	Итого по разделу:	6		
Итого:		22		

Практические занятия не предусмотрены.

Лабораторные работы очной формы обучения.

№ п/п	Номер раздела	Объем часов	Тема лабораторного Занятия	Название лаборатории	Учебно-наглядные пособия
1	3	4	Техника безопасности. Работа с табличным процессором Excel. Основные понятия, формулы, функции, форматы данных. Диаграммы.	Компьютерный класс	методические пособия, раздаточный материал
2	3	4	Интерфейс, простейшие программы в Visual Basic.	Компьютерный класс	методические пособия, раздаточный материал
3	3	4	Работа с объектами и методами в Visual Basic.	Компьютерный класс	методические пособия, раздаточный материал
4	3	4	Работа с переменными и константами в Visual Basic.	Компьютерный класс	методические пособия, раздаточный материал
5	3	4	Работа с разветвляющимися алгоритмами в Visual Basic.	Компьютерный класс	методические пособия, раздаточный материал
6	3	4	Понятие цикл в Visual Basic.	Компьютерный класс	методические пособия, раздаточный материал
7	3	4	Работа с функциями в Visual Basic.	Компьютерный класс	методические пособия, раздаточный материал
8	3	2	Основы графики и анимации в Visual Basic.	Компьютерный класс	методические пособия, раздаточный материал
Итого по разделу:		30			
Итого:		30			

Самостоятельная работа студента очной формы обучения.

Раздел дисциплины	№ п/п	Тема и вид СРС	Трудоемкость (в часах)
1	1	Арифметика в позиционных системах счисления.	11
	2	Кодирование информации. Оценка количества информации.	11
		Итого по разделу:	22
2	3	Логические элементы компьютера.	4
	4	Современные технические средства обмена данных; типы и структуры данных; организация данных на устройствах с прямым и последовательным доступом.	4
		Итого по разделу:	8
3	5	Организация работы с интегрированной средой Windows и другими ОС.	4
	6	Виды и особенности ПО.	4
		Итого по разделу:	8
4	7	Компьютерные вычислительные сети.	4
	8	Глобальная компьютерная сеть Интернет.	16
		Итого по разделу:	20
Итого:			56

Лекции заочной формы обучения.

№ п/п	Номер раздела	Объем часов	Тема лекции	Учебно-наглядные пособия
1	1	1	Введение. Задачи и содержание дисциплины, её связь с другими дисциплинами. Информация: определение.	Раздаточный материал
	Итого по разделу:	1		
2	2	1	История развития ПК. Классификация ПК на поколения, классы, семейства по способу представления информации.	Стенд, плакат
	Итого по разделу:	1		
3	3	1	Понятие системного и служебного (сервисного) программного обеспечения: назначение, возможности, структура.	Раздаточный материал
4	3	1	Операционные системы.	Раздаточный материал
	Итого по разделу:	2		
5	4	1	Компьютерные вычислительные сети.	Стенд, плакат

6	4	1	Сеть Интернет, основные понятия и ресурсы сети.	Стенд, плакат
	Итого по разделу:	2		
Итого:		6		

Лабораторные работы заочной формы обучения.

№ п/п	Номер раздела	Объем часов	Тема лабораторного Занятия	Название лаборатории	Учебно-наглядные пособия
1	3	1	Техника безопасности. Работа с табличным процессором Excel. Основные понятия, формулы, функции, форматы данных. Диаграммы.	Компьютерный класс	методические пособия, раздаточный материал
2	3	1	Интерфейс, простейшие программы в Visual Basic.	Компьютерный класс	методические пособия, раздаточный материал
3	3	1	Работа с объектами и методами в Visual Basic.	Компьютерный класс	методические пособия, раздаточный материал
4	3	1	Работа с переменными и константами в Visual Basic.	Компьютерный класс	методические пособия, раздаточный материал
5	3	1	Работа с разветвляющимися алгоритмами в Visual Basic.	Компьютерный класс	методические пособия, раздаточный материал
6	3	1	Понятие цикл в Visual Basic.	Компьютерный класс	методические пособия, раздаточный материал
Итого по разделу:		6			
Итого:		6			

Самостоятельная работа студента заочной формы обучения.

Раздел дисциплины	№ п/п	Тема и вид СРС	Трудоемкость (в часах)
1	1	Арифметика в позиционных системах счисления.	10
	2	Кодирование информации. Оценка количества информации.	10
		Итого по разделу:	20
2	3	Логические элементы компьютера.	10

	4	Современные технические средства обмена данных; типы и структуры данных; организация данных на устройствах с прямым и последовательным доступом.	10
		Итого по разделу:	20
3	5	Организация работы с интегрированной средой Windows и другими ОС.	10
	6	Виды и особенности ПО.	10
		Итого по разделу:	20
4	7	Компьютерные вычислительные сети.	10
	8	Глобальная компьютерная сеть Интернет.	22
		Итого по разделу:	32
Итого:			92

5. Примерная тематика курсовых работ *(курсовые работы учебным планом не предусмотрены)*

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

6.1 Обеспеченность обучающихся учебниками, учебными пособиями

№ п/п	Наименование учебника, учебного пособия	Автор	Год издания	Кол-во экземпляров	Электронная версия	Место размещения электронной версии
	Основная литература					
1	. «Visual Basic самоучитель»	Лукин С.Н.	**2001**	**0**	**100**	**Сервер кабинета 309**
2	. «Visual Basic»	Культин Н.Б.	**2004**	**0**	**100**	**Сервер кабинета 309**
	Дополнительная литература					
1	«Microsoft Excel 2007. Русская версия»	Куртис Фрай	**2007**	**0**	**100**	**Сервер кабинета 309**
2	Толковый словарь по информатике.	Першиков В.И., Савинков В.М.	**2001**	**0**	**100**	**Сервер кабинета 309**
Итого по дисциплине: %печатных изданий____; % электронных 100 %						

6.2 Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

12. WWW.proklondike.com
13. WWW.bestlogistics.ru
14. WWW.logistpro.ru

6.3 Методические указания и материалы по видам занятий

Методические указания и материалы по видам занятий приведены в УМКД.

7 Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Для работы студентов кафедра ИНПиТ оснащена кабинетами, оснащенными персональными компьютерами, объединенными в сеть. Методические указания имеются как на бумажных носителях, так и в электронном виде. Рабочая учебная программа по дисциплине «Информатика» составлена в соответствии с требованиями Государственного образовательного стандарта ВО по направлению 2.08.03.01 «Строительство» и учебного плана подготовки бакалавров для набора 2020 года по профилю подготовки «Промышленное и гражданское строительство».

8 Методические рекомендации по организации изучения дисциплины:

Приведены в УМКД

9 Технологическая карта ВО
По дисциплине «Информатика»
Очная форма обучения

Курс _1_
группа _111_
семестр 1_
на 2020-2021 учебный год
Преподаватель - лектор_Марунич Н.А._____
Преподаватели, ведущие практические занятия Марунич Н.А._____
Кафедра ИНПиТ
Технологическая карта

Семестр	Количество часов						Форма итогового контроля
	Трудоемкостьз.е./часы	В том числе					
		Аудиторных				Самост. работы	
		Всего	Лекций	Практич. зан.	Лаб. раб.		
1	3/108	52	22	-	30	56	Зач. с оц.

Форма текущей аттестации	Расшифровка	Минимальное количество баллов	Максимальное количество баллов
Контроль посещаемости занятий	посещение леций	10	25
	посещение ЛПЗ		
Текущий контроль работы на семинарски х и практических работах	Основные понятия и методы теории информатики (опрос).	10	25
	Технические средства реализации информационных процессов (индивидуальные задания).		

	Программные средства реализации информационных процессов (опрос).		
	Компьютерные вычислительные сети(индивидуальные задания).		
Рубежный контроль	Характеристика программного обеспечения ПК (модульная контрольная работа).	20	25
	Основы теории информатики (модульная контрольная работа).		
	Компьютерные вычислительные сети (письменная работа).		
Промежуточная аттестация	зачет с оценкой	14	25
Итого количество баллов по текущей аттестации		54	100
Промежуточной аттестации	зачет с оценкой	14	25
Итого по дисциплине		54	100

Заочная форма обучения

Курс _1_

группа _11_

семестр 1_

на 2020-2021 учебный год

Преподаватель - лектор_Марунич Н.А._____

Преподаватели, ведущие практические занятия Марунич Н.А._____

Кафедра ИНПиТ

Технологическая карта

Семестр	Количество часов						Форма итогового контроля
	Трудоемкостьз.е./часы	В том числе					
		Аудиторных				Самост. работы	
		Всего	Лекций	Практич. зан.	Лаб. раб.		
1	3/108	12	6	-	6	92	Зач. оц.,4 ч.
Итого	3/108	12	6	-	6	92	Зач. оц.,4 ч.

Форма текущей аттестации	Расшифровка	Минимальное количество баллов	Максимальное количество баллов

Контроль посещаемости занятий	посещение лекций	10	25
	посещение ЛПЗ		
Текущий контроль работы на семинарски х и практических работах	Основные понятия и методы теории информатики (опрос).	10	25
	Технические средства реализации информационных процессов (индивидуальные задания).		
	Программные средства реализации информационных процессов (опрос).		
	Компьютерные вычислительные сети(индивидуальные задания).		
Рубежный контроль	Характеристика программного обеспечения ПК (модульная контрольная работа).	20	25
	Основы теории информатики (модульная контрольная работа).		
	Компьютерные вычислительные сети (письменная работа).		
Промежуточная аттестация	зачет с оценкой	14	25
Итого количество баллов по текущей аттестации		54	100
Промежуточной аттестации	зачет с оценкой	14	25
Итого по дисциплине		54	100

Составитель _____ /Марунич Н.А., к.г.н., доцент ИНПиТ /
(подпись)

И.о. зав. кафедрой ИНПиТ / _____ /Сидоров В.М., к.т.н., доцент/
(подпись)